

## AXIS P1465-LE Bullet Camera

Tous les atouts d'une surveillance 2 MP en toutes circonstances

Basée sur la plate-forme ARTPEC-8, la caméra AXIS P1465-LE offre une excellente qualité d'image en résolution 2 MP. Elle intègre une unité de traitement deep learning qui offre des fonctions et de puissantes applications avancées reposant sur le deep learning en périphérie. Grâce à AXIS Object Analytics, elle peut détecter et la classer les personnes, les véhicules et les types de véhicules. Disponible avec un objectif grand angle ou un téléobjectif, cette caméra IP66/IP67, NEMA 4X et IK10 peut résister à des vents pouvant atteindre 50 m/s. Lightfinder 2.0, Forensic WDR et OptimizedIR garantissent des images nettes et détaillées indépendamment des conditions d'éclairage. De plus, Axis Edge Vault protège l'identifiant de votre périphérique Axis et simplifie l'autorisation des produits Axis sur votre réseau.

- > [Lightfinder 2.0, Forensic WDR et OptimizedIR](#)
- > [Des analyses avec deep learning](#)
- > [Connectivité E/S et audio](#)
- > [Fonctions de cybersécurité intégrées](#)
- > [Deux choix d'objectifs](#)



# AXIS P1465-LE Bullet Camera

<b>Caméra</b>		<b>Traitement de l'image</b>	Technologie Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR
<b>Variantes</b>	AXIS P1465-LE 9 mm AXIS P1465-LE 29 mm	<b>Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)</b>	PTZ numérique, zoom numérique
<b>Capteur d'image</b>	Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/2,8" Taille des pixels 2,9 µm	<b>Audio</b>	
<b>Objectif</b>	Foyer progressif, mise au point et zoom à distance, contrôle P-Iris, correction infrarouge <b>9 mm :</b> Vari focal, 3-9 mm, F1.6-3.3 Champ de vision horizontal 117°-37° Champ de vision vertical 59°-20° Distance de mise au point minimale : 0,5 m (1.6 pi) <b>29 mm :</b> Vari focal, 10.9-29 mm, F1.7-1.7 Champ de vision horizontal 29°-11° Champ de vision vertical 16°-6° Distance de mise au point minimale : 2,5 m (8,2 pi)	<b>Fonctionnalités audio</b>	Contrôle automatique du gain AGC Appairage du haut-parleur réseau
<b>Jour et nuit</b>	Masque IR automatique Filtre IR hybride	<b>Diffusion audio</b>	Duplex configurable : unidirectionnel (simplex, half-duplex) bidirectionnel (half-duplex, full-duplex)
<b>Éclairage minimum</b>	0 lux avec l'éclairage infrarouge activé <b>9 mm :</b> Couleur : 0,06 lux à 50 IRE, F1.6 N/B : 0,01 lux, à 50 IRE F1.6 <b>29 mm :</b> Couleur : 0,06 lux, à 50 IRE F1.7 N/B : 0,01 lux, à 50 IRE F1.7	<b>Entrée audio</b>	Égaliseur graphique à 10 bandes Entrée pour microphone externe déséquilibré, alimentation microphone 5 V en option Entrée numérique, alimentation en boucle 12 V en option Entrée de ligne déséquilibrée
<b>Vitesse d'obturation</b>	Avec Forensic WDR : de 1/37000 s à 2 s Sans WDR : 1/71 500 s à 2 s	<b>Sortie audio</b>	Sortie via l'appairage du haut-parleur réseau
<b>Système sur puce</b>		<b>Encodage audio</b>	24 bits LPCM, AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Débit configurable
<b>Modèle</b>	ARTPEC-8	<b>Réseau</b>	
<b>Flash</b>	RAM DE 1024 MO, mémoire Flash de 8192 Mo	<b>Protocoles réseau</b>	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS <sup>b</sup> , HTTP/2, TLS <sup>b</sup> , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP <sup>®</sup> , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDAP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog sécurisé (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Adresse lien-local (sans configuration)
<b>Capacités de calcul</b>	Processeur de deep learning (DLPU)	<b>Intégration système</b>	
<b>Vidéo</b>		<b>Application Programming Interface (interface de programmation d'applications)</b>	API ouverte pour l'intégration de logiciels, avec VAPIX <sup>®</sup> , métadonnées et plate-forme d'applications pour caméras Axis (ACAP) ; caractéristiques disponibles sur <a href="https://axis.com/developer-community">axis.com/developer-community</a> . Connexion au cloud en un clic Profil G ONVIF <sup>®</sup> , Profil M ONVIF <sup>®</sup> , Profil S ONVIF <sup>®</sup> et Profil T ONVIF <sup>®</sup> , caractéristiques disponibles sur <a href="https://onvif.org">onvif.org</a>
<b>Compression vidéo</b>	Profils de base, principal et avancé H.264 (MPEG-4 Partie 10/AVC) Profil principal H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC) Motion JPEG	<b>Systèmes de gestion vidéo</b>	Compatible avec AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 et les logiciels de gestion vidéo des partenaires Axis disponibles sur <a href="https://axis.com/vms">axis.com/vms</a> .
<b>Résolution</b>	<b>16:9:</b> 1920 x 1080 à 160 x 90 <b>16:10:</b> 1280 x 800 à 160 x 100 <b>4:3:</b> 1280 x 960 à 160 x 120	<b>Commandes à l'écran</b>	Mise au point automatique Changement de mode jour/nuit Désembuage Indicateur de diffusion vidéo Plage dynamique étendue (WDR) Éclairage IR Masques de confidentialité Clip multimédia <b>29 mm :</b> Stabilisation électronique d'image
<b>Fréquence d'image</b>	Avec Forensic WDR : Jusqu'à 25/30 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions Sans WDR : Jusqu'à 50/60 ips (50/60 Hz) dans toutes les résolutions	<b>Conditions de l'événement</b>	Application Statut du périphérique : au-dessus de la température de fonctionnement, au-dessus ou en dessous de la température de fonctionnement, en dessous de la température de fonctionnement, dans les limites de la plage de température de fonctionnement, adresse IP supprimée, nouvelle adresse IP, perte du réseau, système prêt, protection contre les surintensités de l'alimentation en boucle, flux de données vidéo en direct actif Statut de l'entrée audio numérique Stockage edge : enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés E/S : entrée numérique, déclenchement manuel, entrée virtuelle MQTT : abonnement Programmés et récurrents : programme Vidéo : dégradation du débit binaire moyen, mode jour-nuit, sabotage
<b>Flux vidéo</b>	Jusqu'à 20 flux vidéo uniques et configurables <sup>a</sup> Technologie Axis Zipstream en H.264 et H.265 Fréquence d'images et bande passante contrôlables H.264/H.265 VBR/ABR/MBR Mode faible latence Indicateur de diffusion vidéo		
<b>Rapport signal/bruit :</b>	> 55 dB		
<b>Plage dynamique étendue (WDR)</b>	Forensic WDR : jusqu'à 120 dB en fonction de l'emplacement		
<b>Diffusion multi-vues</b>	Jusqu'à 8 zones de vue détournées individuellement		
<b>Réduction du bruit</b>	Filtre spatial (réduction de bruit 2D) Filtre temporel (réduction de bruit 3D)		
<b>Paramètres d'image</b>	Saturation, contraste, luminosité, netteté, balance des blancs, seuil jour/nuit, mode d'exposition, zones d'exposition, désembuage, compression, orientation : automatique, 0°, 90°, 180°, 270° y compris le Corridor Format, duplication des images, incrustation de textes et d'images dynamique, masques de confidentialité polygonaux, correction de la distorsion en barillet Profils de scène : criminalistique, vivant, aperçu du trafic <b>29 mm :</b> Stabilisation électronique d'image		

<b>Déclenchement d'actions en cas d'événement</b>	Clips audio : lecture, arrêt Mode jour-nuit E/S : activer/désactiver l'E/S une fois, activer/désactiver l'E/S tant que la règle est active Éclairage : utiliser les projecteurs, utiliser les projecteurs tant que la règle est active MQTT : publication Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail Incrustation de texte Enregistrements : carte SD et partage réseau Pièges SNNP : envoyer, envoyer tant que la règle est active Chargement d'images ou de clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail Mode WDR	<b>Cybersécurité</b> ETSI EN 303 645
<b>Aides à l'installation intégrées</b>	Compteur de pixels, zoom à distance (optique 3x), mise au point à distance, rotation automatique	<b>Cybersécurité</b>
<b>Fonctions d'analyse</b>		<b>Sécurité locale</b> Logiciel : SE signé, protection contre les attaques par force brute, authentification Digest et flux de code d'autorisation OAuth 2.0 RFC6749 OpenID pour la gestion centralisée des comptes ADFS, protection par mot de passe, cryptage de la carte SD AES-XTS-Plain64 256 bits Matériel : Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault Élément sécurisé (CC EAL 6+), sécurité intégrée sur processeur (TEE), identifiant de périphérique Axis, keystore sécurisé, vidéo signée, démarrage sécurisé, système de fichiers crypté (AES-XTS-Plain64 256 bits)
<b>Applications</b>	Inclus AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield, AXIS Video Motion Detection, sabotage, détection de chocs. Compatible AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier, AXIS Speed Monitor <sup>c</sup> Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a>	<b>Sécurité réseau</b> IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) <sup>b</sup> , IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS <sup>b</sup> , TLS v1.2/v1.3 <sup>b</sup> , sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification X.509, pare-feu basé sur l'hôte
<b>AXIS Object Analytics</b>	Classes d'objets : humains, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos, autre) Scénarios : franchissement de ligne, objet dans la zone, occupation dans la zone, temps dans la zone Jusqu'à 10 scénarios Autres fonctions : objets déclenchés visualisés avec trajectoires, matrices de caractères et tableaux à codes couleurs Zones d'inclusion et d'exclusion polygone Configuration de la perspective Événement d'alarme de mouvement ONVIF	<b>Documentation</b> <i>Guide de protection d'AXIS OS</i> <i>Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis</i> <i>Modèle de développement de sécurité Axis</i> Nomenclature logicielle d'AXIS OS Pour télécharger des documents, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a> Pour en savoir plus sur la prise en charge de la cybersécurité Axis, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a>
<b>AXIS Image Health Analytics</b>	Paramètres de détection : Sabotage : image bloquée, image redirigée Dégradation de l'image : image brouillée, image sous-exposée Autres caractéristiques : sensibilité, période de validation	<b>Général</b>
<b>AXIS Scene Metadata</b>	Classes d'objets : humains, visages, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation Attributs des objets : couleur du véhicule, couleur des vêtements (haut ou bas du corps), confiance, position	<b>Boîtier</b> Boîtier aux normes IP66/IP67, NEMA 4X et IK10 Mélange polycarbonate et aluminium Couleur : blanc NCS S 1002-B Pour des instructions concernant la peinture, accédez à la page d'assistance du produit. Pour plus d'informations sur l'impact sur la garantie, accédez à <a href="http://axis.com/warranty-implication-when-repainting">axis.com/warranty-implication-when-repainting</a> .
<b>Agréments</b>		<b>Alimentation</b> Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Classe 3 Standard : 7,9 W, 12,95 W max. 10–28 V CC, 7,2 W standard, 12,95 W max.
<b>Marquages de produit</b>	CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC	<b>Connecteurs</b> Réseau : Câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T blindé Audio : Entrée micro ou ligne 3,5 mm E/S : Bloc terminal pour 1 entrée d'alarme et 1 sortie (sortie 12 V CC, 25 mA en charge max.) Alimentation : Entrée CC
<b>Chaîne d'approvisionnement</b>	Conforme aux exigences de la TAA	<b>Éclairage IR</b> OptimizedIR avec LED IR 850 nm longue durée et basse consommation 9 mm : Portée maximale de 40 m (131 pi) ou plus, en fonction de la scène 29 mm : Portée de 80 m (262 pi) ou plus en fonction de la scène
<b>CEM</b>	CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 Australie/Nouvelle-Zélande : RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A Canada : ICES-3(A)/NMB-3(A) Japon : VCCI Classe A Corée : KS C 9835, KS C 9832 Classe A États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A Transport ferroviaire : IEC 62236-4	<b>Stockage</b> Compatible avec les cartes microSD/microSDHC/microSDXC Enregistrement dans un espace de stockage réseau (NAS) Pour des recommandations sur les cartes SD et le stockage NAS, voir <a href="http://axis.com">axis.com</a>
<b>Protection</b>	CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 exempt groupe risque, IS 13252	<b>Conditions de fonctionnement</b> -40 °C à 60 °C (-40 °F à 140 °F) Température maximale conformément à la norme NEMA TS2 (2.2.7) : 74 °C (165 °F) Température de démarrage : -40 °C Humidité relative de 10 à 100 % (avec condensation)
<b>Environnement</b>	IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)	<b>Conditions de stockage</b> -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F) Humidité relative de 5 % à 95 % (sans condensation)
<b>Réseau</b>	NIST SP500-267	<b>Dimensions</b> Ø132 x 132 x 280 mm (Ø5,2 x 5,2 x 11 po) Surface projetée réelle (EPA) : 0,022 m <sup>2</sup> (0,24 pi <sup>2</sup> )
		<b>Poids</b> Avec protection étanche : 1,2 kg (2,65 lb)
		<b>Contenu de la boîte</b> Caméra, guide d'installation, clés en L TORX®, connecteur de bornes de connexion, protège-connecteur, joints de câble, AXIS Weather Shield L, clé d'authentification du propriétaire
		<b>Accessoires en option</b> AXIS T94F01M J-Box/Gang Box Plate, AXIS T91A47 Pole Mount, AXIS T94P01B Corner Bracket, AXIS T94F01P Conduit Back Box, AXIS Weather Shield K, Injecteurs PoE Axis Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/products/axis-p1465-le#accessories">axis.com/products/axis-p1465-le#accessories</a>
		<b>Outils système</b> AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, sélecteur de produits, sélecteur d'accessoires, calculateur d'objectif Disponible sur <a href="http://axis.com">axis.com</a>

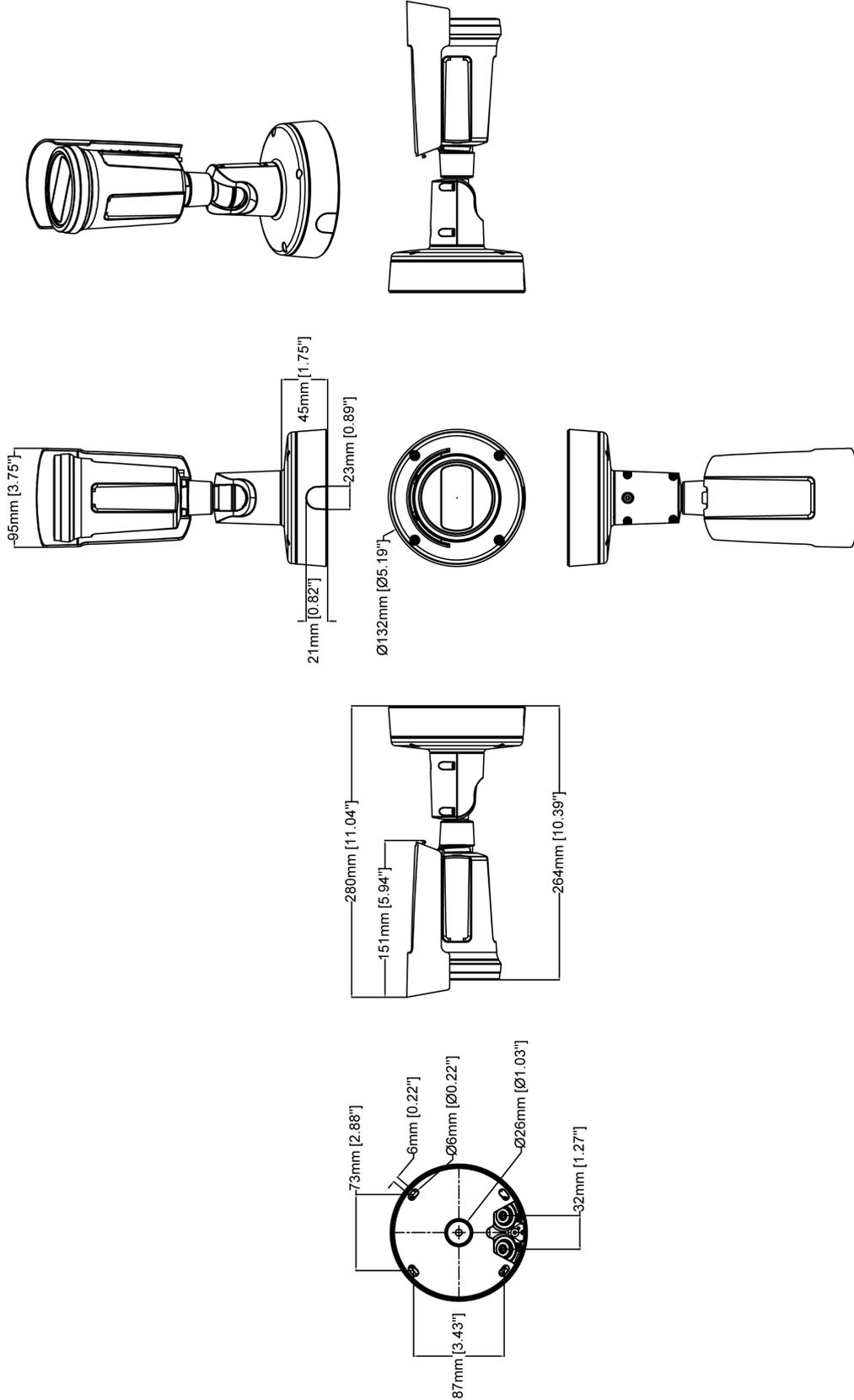
<b>Langues</b>	Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe, Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Chinois traditionnel, Néerlandais, Tchèque, Suédois, Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien
<b>Garantie</b>	Garantie de 5 ans, voir <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>
<b>Références</b>	Disponible sur <a href="http://axis.com/products/axis-p1465-le#part-numbers">axis.com/products/axis-p1465-le#part-numbers</a>
<b>Écoresponsabilité</b>	
<b>Contrôle des substances</b>	Sans PVC et sans BFR/CFR conformément à la norme JEDEC/ECA JS709 RoHS conformément à la directive de l'UE RoHS 2011/65/EU et EN 63000:2018 REACH conformément à la directive (CE) n° 1907/2006. Pour l'UUID SCIP, voir <a href="http://axis.com/partner">axis.com/partner</a> .
<b>Matériaux</b>	Vérification conformément aux lignes directrices de l'OCDE concernant le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement en minerais provenant de zones de conflit Pour en savoir plus sur le développement durable chez Axis, rendez-vous sur <a href="http://axis.com/about-axis/sustainability">axis.com/about-axis/sustainability</a>
<b>Responsabilité</b>	<a href="http://axis.com/environmental-responsibility">axis.com/environmental-responsibility</a>

**environnementale**

Axis Communications est signataire du Pacte mondial des Nations unies ; pour en savoir plus, accédez à [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org)

- a. Nous recommandons 3 flux vidéo uniques au maximum par caméra ou canal, pour optimiser l'expérience utilisateur et la consommation de bande passante réseau et d'espace de stockage. Un flux vidéo unique peut être diffusé à de nombreux clients vidéo sur le réseau via avec la méthode de transport multicast ou unicast via une fonction de réutilisation de flux intégrée.
- b. Ce produit comprend des logiciels développés par le projet OpenSSL pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).
- c. Elle nécessite également AXIS D2110-VE Security Radar doté du firmware 10.12 ou ultérieur.

# Plan coté



## AXIS P1465-LE Bullet Camera

Revision	v.01	Revision date	2022-09-23
Paper size	A4	Release date	2022-09-23
Created by	MIS	Scale	1:5

© 2022 Axis Communications

www.axis.com

## Fonctionnalités en surbrillance

### Axis Edge Vault

Axis Edge Vault est la plate-forme de cybersécurité matérielle qui protège les périphériques Axis. Elle constitue la base sur qui reposent toutes les opérations sécurisées et offre des fonctions qui protègent l'identité de l'appareil, préservent son intégrité et protègent les informations sensibles contre tout accès non autorisé. Par exemple, le **démarrage sécurisé** garantit qu'un appareil ne peut démarrer qu'avec un **SE signé**, ce qui empêche toute manipulation physique de la chaîne d'approvisionnement. Avec le système d'exploitation signé, le périphérique est aussi capable de valider un nouveau logiciel de dispositif avant d'accepter son installation. Et le **keystore sécurisé** est un élément clé de la protection des informations cryptographiques utilisées dans le cadre des communications sécurisées (IEEE 802.1X, HTTPS, identifiant de périphérique Axis, clés de contrôle d'accès, etc.) contre toute extraction malveillante en cas de faille. Le keystore sécurisé et des connexions sécurisées sont mis en œuvre via un module de calcul cryptographique basé sur du matériel certifié FIPS 140 et conforme aux critères courants.

En outre, la vidéo signée garantit que les preuves vidéo peuvent être vérifiées comme non falsifiées. Chaque caméra utilise sa clé de signature vidéo unique, stockée en toute sécurité dans le keystore sécurisé, pour ajouter une signature dans le flux de données vidéo permettant de remonter la vidéo à la caméra Axis d'où elle provient.

Pour en savoir plus sur Axis Edge Vault, rendez-vous sur [axis.com/solutions/edge-vault](https://axis.com/solutions/edge-vault).

### Zipstream

La technologie Axis Zipstream préserve tous les éléments d'information importants du flux vidéo tout en réduisant les besoins en bande passante et en stockage de 50 % en moyenne. Zipstream comprend également trois algorithmes intelligents, qui garantissent que les informations légales pertinentes sont identifiées, enregistrées et envoyées en haute résolution et à fréquence d'image maximale.

### Forensic WDR

Les caméras Axis dotées de la technologie de plage dynamique étendue (WDR) font la différence entre voir clairement des détails médico-légaux importants et ne voir qu'un flou dans des conditions de lumière difficiles. La différence entre les points les plus sombres et les points les plus lumineux risque de générer des problèmes d'utilisation et de clarté de l'image. Forensic WDR réduit efficacement le bruit

et les artefacts visibles pour produire un flux vidéo ajusté de manière à faciliter au maximum les investigations post-incident.

### Lightfinder

La technologie Axis Lightfinder offre une vidéo couleur haute résolution avec un flou de mouvement minimal, même dans des conditions de quasi-obscurité. Grâce à la suppression des bruits, Axis Lightfinder rend les zones sombres d'une scène visibles et capture les détails en très faible luminosité. En fait, les caméras dotées de la fonction Lightfinder perçoivent mieux les couleurs que l'œil humain lorsque la luminosité est faible. Dans les environnements où la caméra est utilisée à des fins de surveillance, la couleur s'avère parfois le facteur critique pour identifier une personne, un objet ou un véhicule.

### AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics est une analyse vidéo préinstallée et polyvalente qui détecte et classe les personnes, les véhicules et les types de véhicules. Grâce aux algorithmes d'IA et aux conditions de comportement, elle analyse la scène et son comportement spatial en lui-même, le tout sur mesure pour répondre à vos besoins spécifiques. Évolutive et edge-based, elle requiert un effort de configuration minimal et prend en charge différents scénarios s'exécutant simultanément.

### Deux choix d'objectifs

La caméra est proposée en deux variantes avec choix d'objectifs : l'une avec objectif grand-angle de 3,9 à 9 mm pour la surveillance d'espaces étendus, et l'autre avec téléobjectif de 10 à 29 mm pour la surveillance longue distance.

### OptimizedIR

Faisant appel à l'intelligence des caméras et à des technologies sophistiquées à LED, Axis OptimizedIR s'intègre nos caméras pour aboutir à des solutions IR puissantes et évoluées pour l'obscurité totale. Sur nos caméras PTZ (Pan-Tilt-Zoom) dotées de la fonction OptimizedIR, le faisceau infrarouge s'adapte automatiquement et devient plus large ou plus étroit lorsque la caméra effectue un zoom avant ou arrière, afin de garantir que l'ensemble du champ de vision est toujours uniformément éclairé.

Pour en savoir plus, voir [axis.com/glossary](https://axis.com/glossary)